

О линейной независимости значений q -гипергеометрических рядов
И.П.Рочев

Рассмотрим целую функцию

$$f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{z^n}{\prod_{k=1}^n P(q^k)},$$

где $q \in \mathbb{Q}$, $|q| > 1$, $P(z) \in \mathbb{Q}[z]$, $\deg P \geq 1$, $P(q^n) \neq 0$ при $n = 1, 2, \dots$. Существует множество работ, посвящённых изучению арифметических свойств значений функций такого вида и их производных в рациональных точках. В докладе будет рассказано о результате автора 2010 г., полученном в этом направлении.